

Kepuasan Pelajar-Pelajar Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan (Kejuruteraan Awam, Elektrik Dan Jentera) Terhadap Kemudahan Bengkel Di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia

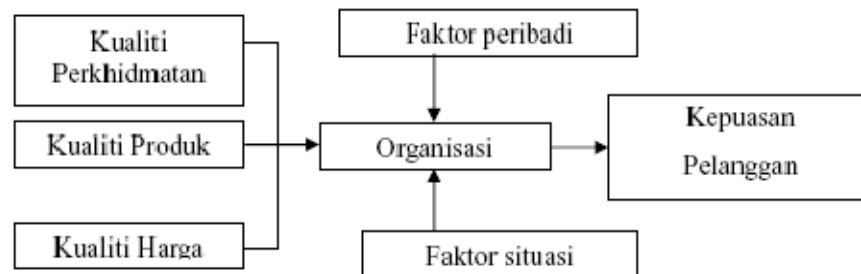
Sarimah Binti Ismail & Mohd Zahari Bin Awang
Fakulti Pendidikan
Universiti Teknologi Malaysia

Abstrak : Kemudahan bengkel yang baik dapat memberikan kepuasan kepada pelajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Peralatan bengkel, ruang bengkel, pengudaraan dan keselamatan di bengkel perlu diambil kira untuk menghasilkan sebuah bengkel sebagai tempat pengajaran dan pembelajaran yang kondusif. Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk mengenalpasti kepuasan pelajar terhadap kemudahan bengkel di Jabatan Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan. Responden terdiri daripada 121 orang pelajar Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan (Kejuruteraan Awam, Elektrik dan Jentera) di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. Data dikumpul dengan menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen kajian. Penganalisaan data dibuat dengan menggunakan perisian SPSS (*Statistical Package for Social Science Windows*) versi 12.0 dan dinyatakan dalam bentuk peratusan dan min. Hasil dapatan menunjukkan bahawa kepuasan pelajar terhadap kemudahan bengkel berada pada tahap sederhana. Oleh yang demikian, beberapa cadangan telah dikemukakan bagi meningkatkan kepuasan pelajar dalam penggunaan bengkel. Cadangan terperinci diterangkan dalam bab akhir kajian ini.

Katakunci : kepuasan pelajar, kemudahan bengkel

Pengenalan

Kepuasan pelanggan merupakan suatu tahap dimana kehendak, keinginan dan harapan pelanggan dapat dipenuhi yang menyebabkan terjadinya ulangan pembelian atau kesetiaan yang berlanjutan terhadap produk atau perkhidmatan yang dikeluarkan oleh sesebuah organisasi (Band, 1991). Kepuasan merupakan penilaian sesuatu produk atau perkhidmatan yang berlaku pada akhir proses psikologi pengguna (Yi dan rakan, 1999). Kepuasan pelanggan boleh diukur dalam dua cara iaitu sejurus selepas penggunaan produk atau perkhidmatan buat pertama kali dan selepas beberapa kali penggunaan produk atau perkhidmatan (Fornell dan rakan, 1996). Kepuasan bagi setiap pelanggan adalah amat penting kerana ia menggambarkan sesuatu produk atau perkhidmatan yang ditawarkan oleh sesuatu organisasi itu berkualiti dan dapat bertahan di pasaran.



Rajah 1 : Model Hubungan Antara Faktor-Faktor Kepuasan Pelanggan

Ukuran kepada kepuasan pelanggan melibatkan proses kognitif dan afektif yang dipengaruhi oleh elemen psikologikal dan fisiologikal (Oh dan Park, 1997). Zeithmal dan Bitner (1996) pula mengemukakan bahawa kepuasan pelanggan bukan sekadar penilaian terhadap kualiti perkhidmatan sahaja tetapi ianya lebih luas dengan mencakupi faktor-faktor lain seperti kualiti produk, harga, situasi dan peribadi pelanggan (rujuk Rajah 1).

Penyataan Masalah

Latarbelakang masalah yang telah dihuraikan menunjukkan terdapat beberapa kekurangan yang masih lagi wujud dalam kemudahan bengkel yang disediakan di Fakulti Pendidikan seperti kekurangan peralatan, masalah ruang, masalah pengudaraan dan masalah keselamatan. Kemudahan yang terdapat di universiti sebenarnya memberikan kesan yang besar dalam menentukan kejayaan seseorang pelajar. Tanpa kemudahan bengkel yang lengkap akan menyebabkan pelajar mengalami kesukaran dalam mendapatkan dan meningkatkan pengetahuan serta kemahiran mereka.

Antara aspek yang berkaitan dengan kemudahan bengkel ialah peralatan, ruang, pengudaraan, dan keselamatan. Oleh itu kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti kepuasan pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dari tahun dua hingga empat terhadap pembolehubah peralatan di bengkel, ruang bengkel, pengudaraan bengkel dan keselamatan bengkel.

Objektif Kajian

Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti:

- i. Kepuasan pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, UTM terhadap peralatan di bengkel.
- ii. Kepuasan pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, UTM terhadap ruang bengkel.
- iii. Kepuasan pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, UTM terhadap pengudaraan bengkel.
- iv. Kepuasan pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, UTM terhadap keselamatan bengkel.

Kepentingan Kajian

Hasil daripada kajian ini, penyelidik berharap dapat memberi manfaat kepada pihak-pihak yang memerlukannya. Antara kepentingan kajian ini adalah:

- i. Pelajar dapat mengenalpasti maklumat terbaru berkaitan dengan kepuasan pelajar di kalangan pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ, dapat memahami kepentingan kepuasan belajar dan dapat memotivasikan diri mereka untuk belajar dalam keadaan yang lebih selesa.
- ii. Membantu pihak pentadbir Fakulti Pendidikan dalam membuat penilaian dan perancangan supaya dapat mewujudkan suasana pembelajaran yang dapat memberikan kepuasan belajar kepada pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ dan kesedaran untuk memahami masalah dan beban pelajar demi meningkatkan kualiti pengajaran dan taraf pendidikan dalam negara.
- iii. Membolehkan Kementerian Pendidikan mengenalpasti status perkembangan pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ seterusnya dapat memepertingkatkan mutu pendidikan bagi mencapai matlamat pendidikan menjelang Wawasan 2020.

Reka Bentuk Kajian

Kajian ini merupakan jenis kajian deskriptif untuk mendapatkan data kuantitatif yang berkaitan dengan pandangan pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, UTM tentang aspek yang mempengaruhi kepuasan pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, UTM. Menurut Mohd Najib (1999), data kuantitatif adalah hasil daripada teknik soal selidik melalui kaedah tinjauan. Penyelidik menggunakan borang soal selidik untuk memperolehi maklumat dan data yang diperlukan. Pembolehubah bersandar (*dependent*) dalam kajian ini ialah peralatan di bengkel, ruang bengkel, pengudaraan bengkel serta keselamatan bengkel. Manakala pembolehubah tidak bersandar (*independent*) terdiri daripada faktor demografi terpilih seperti umur, jantina, taraf perkahwinan, bangsa, program pengajian dan tahun pengajian.

Populasi dan Sampel Kajian

Populasi ialah satu set lengkap semua kumpulan (manusia, nombor, komuniti, bakteria dan sebagainya) yang memenuhi spesifikasi (Azizi Yahaya dan rakan, 2007) seperti pelajar, pensyarah dan pekerja. Melalui populasi bidang masalah yang perlu dikaji dapat ditentukan. Sebagai contoh pelajar universiti di Malaysia merupakan sekumpulan populasi. Oleh yang demikian, daripada pelajar universiti tersebut bolehlah dikaji masalah-masalah seperti gaya pembelajaran yang berkesan di universiti, disiplin pelajar universiti semakin merosot dan lainlain masalah yang berkaitan (Mohd Najib, 2003). Populasi merupakan cerapan ke atas sekumpulan individu atau objek. Individu atau objek yang dicerap mestilah mempunyai sekurang-kurangnya satu ciri atau sifat yang sama antara satu dengan lain (Mohd Majid, 1990).

Sampel pula ialah sebahagian daripada populasi tanpa mengambil kira sama ada ia dapat menjadi wakil populasi ataupun sebaliknya. Konsep perwakilan bukan sebahagian daripada konsep persampelan. Salah satu matlamat utama dalam bab ini adalah membezakan sampel yang dapat mewakili atau tidak dapat mewakili populasi (Azizi Yahaya dan rakan, 2007).

Kajian ini dijalankan ke atas pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, UTM Skudai, Johor Darul Ta'zim dari tahun dua hingga empat. Seramai 178 orang pelajar merupakan populasi dalam kajian ini. Bilangan pelajar bagi setiap program mengikut kursus dan tahun seperti dalam Jadual 1.

Jadual 1: Bilangan Pelajar SPA, SPE dan SPJ Mengikut Program dan Tahun

Program	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Jumlah
SPA	17	18	29	64
SPE	16	22	31	69
SPJ	15	18	12	45
Jumlah	48	58	72	178

Sumber: Pejabat Fakulti Pendidikan UTM, Skudai sesi 2007/2008

Sekiranya populasi terlalu besar, pemilihan sampel secara rawak adalah digalakkan dengan menggunakan kaedah yang tertentu (Mohd Najib, 1999). Penyelidik menggunakan kaedah sampel rawak berlapis dalam kajian ini untuk mendapatkan sampel daripada populasi. Cara yang digunakan ialah dengan memilih dari senarai nama pelajar mengikut nombor genap iaitu dari nombr dua, empat, enam, lapan dan seterusnya. Penggunaan persampelan berlapis menambahkan peluang kepada penyelidik mendapatkan data yang mewakili populasi dan dengan

itu menambahkan ketepatan keputusan kajian (Azizi Yahya dan rakan, 2007). Menurut Krejcie dan Morgan (1970), bilangan sampel yang perlu diambil bagi bilangan populasi antara 170 hingga 180 adalah 118 hingga 123. Maka penyelidik memilih sampel secara rawak daripada populasi iaitu seramai 121 orang pelajar pendidikan kejuruteraan sebagai sampel kajian. Bilangan sampel mengikut program dan tahun adalah seperti Jadual 2.

Jadual 2 : Bilangan Sampel Mengikut Program dan Tahun

Program	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Jumlah
SPA	12	12	20	44
SPE	11	15	21	47
SPJ	10	12	8	30
Jumlah	33	39	49	121

Instrumen Kajian

Instrumen kajian adalah berbentuk borang soal selidik yang dibina sendiri dan sesetengahnya merujuk kepada item-item kajian lepas yang berkaitan dengan persoalan pengkaji. Kebanyakan item yang dirujuk diubahsuai mengikut kehendak persoalan kajian penyelidik. Pemilihan item yang sesuai memberikan kebolehpercayaan yang tinggi (Mohd Najib, 2006).

Menurut Ee (1988) soal selidik mempunyai kebaikan tersendiri iaitu boleh digunakan dalam kumpulan yang ramai dan maklumat boleh didapati sekali gus, masa dan kos dapat dijimatkan. Soal selidik juga boleh dicuba terlebih dahulu untuk menentukan samaada responden dapat menjawabnya dengan senang atau tidak. Di samping itu, responden juga lebih mudah dan berani untuk member tindak balas terhadap aspek yang dikaji (Mohd. Majid, 1990).

Soal selidik ini terbahagi kepada dua bahagian utama iaitu bahagian A yang mempunyai hubungkait dengan biodata responden. Bahagian B adalah berkaitan dengan soalan bagi penyelidik mendapatkan maklumat berkaitan dengan aspek kepuasan pelajar terhadap bengkel di Fakulti Pendidikan.

Kajian Rintis

Kajian rintis merupakan kajian yang dijalankan sebelum soal selidik digunakan dalam kajian sebenar. Menurut Mohd Najib (1999), kajian rintis dijalankan untuk menentukan kesahan dan kebolehpercayaan soal selidik. Melalui kajian rintis, kesesuaian dan ketepatan soalan serta format yang digunakan dapat dikenalpasti (Mohd Majid, 1990).

Jadual 3 : Nilai Ujian Statistik Alpha Cronbach, Kunder Richardson.

Nilai Alpha	Kekuatan
0.0 – 0.2	Sangat lemah
0.2 – 0.4	Lemah
0.4 – 0.7	Sederhana
0.7 – 0.9	Tinggi
0.9 – 1.0	Sangat tinggi

Sumber: Mohd Najib, 1999

Data yang dikumpul daripada kajian rintis ini dianalisis dengan menggunakan ujian statistik Alpha Cronbach, Kunder Richardson (Jadual 3). Sekiranya nilai Alpha tinggi iaitu di antara 0.8 hingga 1.0, item tersebut mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi maka item tersebut boleh digunakan dalam kajian. Sekiranya nilai Alpha rendah iaitu di bawah 0.8, item tersebut perlu diubahsuai atau diganti (Mohd Najib, 1999).

Analisis Data

Jadual 4: Rumusan

Persoalan kajian	Min	Tahap min
1. Apakah pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia berpuashati terhadap peralatan di bengkel?	3.561	Sederhana
2. Apakah pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia berpuashati terhadap ruang bengkel?	3.610	Sederhana
3. Apakah pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia berpuashati terhadap pengudaraan bengkel?	3.380	Sederhana
4. Apakah pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia berpuashati terhadap keselamatan bengkel?	3.680	Tinggi
Purata	3.5578	Sederhana

Berdasarkan jadual 4 di atas, pada keseluruhannya dapatan kajian menunjukkan bahawa pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia tidak berpuashati terhadap bengkel yang berada di Fakulti Pendidikan. Di mana nilai min purata yang diperoleh melalui empat persoalan kajian ini ialah 3.5578 dan ianya berada pada tahap sederhana. Persoalan kajian pertama berkaitan peralatan yang terdapat di bengkel memperoleh nilai purata min 3.561. Bagi persoalan kajian ke dua adalah berdasarkan pembolehkan ruang bengkel, min purata bagi persoalan kajian ini adalah sebanyak 3.610 sahaja. Manakala untuk persoalan kajian ke tiga berkaitan pengudaraan bengkel di Fakulti Pendidikan, nilai min adalah 3.380. Bagi persoalan kajian terakhir pula berkaitan keselamatan di bengkel nilai min adalah 3.68. Kesemua persoalan kajian yang dikemukakan memberikan nilai min yang sederhana kecuali bagi persoalan kajian ke empat di mana nilai min berada pada tahap tinggi.

Analisis yang dijalankan memberikan dapatan yang jelas tentang aspek-aspek yang dikaji oleh pengkaji. Segala dapatan yang diperolehi daripada analisis ini akan dibuat rumusan mengenainya. Ia adalah bertujuan untuk mengenalpasti adakah dapatan yang diperolehi ini telah memenuhi ataupun tidak kepada segala persoalan kajian yang dikemukakan. Selain itu, berdasarkan dapatan yang diperolehi ini pengkaji juga dapat memberikan cadangan-cadangan bagi memperbaiki segala kelemahan yang dikenalpasti sepanjang kajian ini dijalankan. Untuk itu,

segala perbincangan dan rumusan mengenai persoalan kajian ini akan dibincangkan dengan lebih mendalam di dalam bab yang selanjutnya iaitu bab V.

Perbincangan

Dapatan kajian berkaitan peralatan di bengkel Fakulti Pendidikan menunjukkan peratusan sederhana responden yang berpuashati dengan persoalan kajian ini dan nilai min berada pada tahap sederhana berdasarkan jadual skala pengkelasan min. Ini jelaslah menunjukkan bahawa masih terdapat kekurangan peralatan di bengkel Fakulti Pendidikan dan ini memberikan rasa kurang puas hati kepada pelajar. Ia selaras sebagaimana yang dinyatakan dalam bab II iaitu kepuasan atau ketidakpuasan adalah bergantung kepada perbezaan diantara tanggapan dengan apa yang diinginkan (Locke dalam Mohd Shobaruddin, 1992). Sebagai pelajar dalam bidang kejuruteraan sudah pasti mengagap bengkel yang disediakan mempunyai peralatan yang mencukupi, ketidakpuasan wujud kerana peralatan seperti yang diinginkan tidak terdapat di bengkel Fakulti Pendidikan.

Walaubagaimanapun pada item 38 yang berkaitan dengan pernyataan “Saya tidak perlu berkongsi peralatan dengan rakan untuk melakukan sebarang tugas amali di bengkel” memperolehi peratusan berpuashati yang rendah. Pernyataan ini menunjukkan bahawa responden tidak berpuas hati dengan kuantiti peralatan yang terdapat di bengkel Fakulti Pendidikan. Dapatan kajian ini selaras dengan Teori Jangkaan Vroom (1995) yang diterangkan dalam bab II, teori ini menyatakan bahawa kefungsiian perkhidmatan atau produk yang tidak menepati harapan akan mewujudkan rasa tidak puas hati pelanggan (Mohd Zaidi, 2006). Sebagai seorang pelajar yang banyak menggunakan bengkel dalam proses pembelajaran sudah tentu mengharapkan peralatan yang disediakan dapat menampung jumlah pelajar yang menggunakannya.

Persoalan kajian berkaitan ruang bengkel memberikan purata responden berpuashati yang sederhana dan tahap lemah untuk peratusan responden tidak berpuashati dengan persoalan kajian ini. Manakala nilai min yang diperolehi berada pada tahap sederhana. Nilai min ini menunjukkan bahawa masih terdapat masalah pada ruang bengkel di Fakulti Pendidikan yang boleh diperbaiki lagi. Masalah pada ruang bengkel ini mengundang ketidakpuasan hati responden atau pelajar. Sebagai seorang pelajar dan pelanggan sudah tentu mereka mengharapkan suasana pembelajaran yang selesa dan kondusif, jika sebaliknya yang berlaku maka ketidakpuasan hati pelajar akan wujud. Ini adalah selaras dengan kenyataan pada bab II iaitu kepuasan pelanggan akan timbul apabila kefungsiian sesuatu produk atau perkhidmatan melebihi atau sama dengan jangkaan pelanggan (Mohd Zaidi, 2006).

Item 23 yang berkaitan dengan kesesuaian susunan peralatan di bengkel dan tidak memakan ruang kerja amali memberikan peratusan berpuashati yang paling tinggi iaitu pada tahap tinggi tetapi nilai min yang diperolehi masih lagi berada dalam kedudukan sederhana berdasarkan skala min. Ini menunjukkan bahawa responden masih lagi tidak berpuashati dengan ruang bengkel, dimana susunan peralatan mengganggu ruang kerja untuk pelajar membuat amali. Ketidakpuasan ini wujud disebabkan mutu bengkel di Fakulti Pendidikan tidak dapat memenuhi kehendak responden, ianya dikukuhkan lagi dengan pernyataan dalam bab II iaitu sesuatu barangan dan perkhidmatan dikatakan bermutu jika berupaya memenuhi keperluan dan kehendak pelanggan, disamping menepati atau melebihi harapan dan jangkannya pada harga yang berpatutan (Maizura Abdul Isa, 2000).

Melalui dapatan kajian bagi persoalan pengudaraan bengkel, ia memberikan nilai peratusan responden berpuashati dengan pernyataan ini pada tahap sederhana. Manakala nilai min juga pada tahap sederhana berdasarkan skala min. Daripada dapatan kajian ini, memberikan satu gambaran

bahawa system pengudaraan di bengkel tidak berjalan dengan baik dan masih lagi perlu penambahbaikan. Pengudaraan yang baik amat penting untuk keselesaan pelajar semasa membuat kerja amali.

Item tujuh berkaitan dengan pernyataan “haba panas semasa kerja amali di bengkel tidak menyukarkan saya membuat kerja amali” memperoleh nilai peratus tidak berpuashati yang paling tinggi iaitu pada tahap baik dan nilai min yang sederhana berdasarkan skala min. Item ini merupakan salah satu petunjuk bahawa bengkel Fakulti Pendidikan mempunyai sistem pengudaraan yang lemah. Item ini dikukuhkan lagi dengan pernyataan, bengkel yang baik seharusnya mempunyai ruang dan mendapat bekalan cahaya yang terang, mempunyai pengudaraan udara yang baik, dan mempunyai laluan untuk berjalan (Ibrahim Che Muda dan Ramudaram, 1990). Kelmahan ini membentuk rasa tidak puas hati pelajar-pelajar SPA, SPE dan SPJ di Fakulti Pendidikan.

Dapatan ini disokong oleh item 15 iaitu pernyataan tentang bilangan tingkap di bengkel adalah mencukupi dimana hanya memperoleh tahap sederhana sahaja untuk responden yang berpuashati dengan kenyataan ini. Nilai min untuk item ini turut berada pada tahap sederhana, ini mengukuhkan lagi bahawa system pengudaraan di bengkel Fakulti Pendidikan masih lagi lemah dan responden sebagai pelanggan Fakulti Pendidikan tidak berpuas hati dengan keadaan pengudaraan bengkel ini. Wujudnya ketidakpuasan hati responden ini adalah berkaitan dengan kualiti bengkel, ini dikukuhkan lagi dengan pernyataan dari bab II iaitu cemerlang atau sebaliknya sesuatu barang atau perkhidmatan ditentukan oleh pelanggan, sesuatu barang atau perkhidmatan dianggap berkualiti sekiranya memuaskan hati pelanggan (Maizura Abdul Isa, 2000).

Pada persoalan kajian berkaitan keselamatan bengkel di Fakulti Pendidikan memperoleh purata responden berpuashati pada tahap tinggi dengan persoalan kajian ini. Nilai min yang diperolehi juga berada pada tahap tinggi berdasarkan jadual skala penentuan min. Ini menunjukkan bahawa responden berpuas hati berhubung dengan keselamatan bengkel yang digunakan. Ini bertepatan dengan Teori Keperluan Manusia Maslow yang diterangkan oleh Zuraidah (1994) iaitu selagi keperluan keselamatan dan perlindungan tidak diisi, manusia tidak berminat mencapai keperluan tingkat yang lebih tinggi (Zuraidah, 1994). Oleh itu, keperluan asas ini perlu diisi dahulu bagi seseorang pelajar supaya dapat bergerak untuk mencapai kepuasan yang lebih tinggi.

Dapatan untuk persoalan kajian ke empat ini bercanggah dengan latar belakang masalah disebabkan oleh beberapa faktor seperti berikut:-

- i. Kajian ini melibatkan keseluruhan bengkel di Fakulti Pendidikan dan ia tidak mengkhusus kepada satu-satu bengkel.
- ii. Tidak semua responden menggunakan keseluruhan bengkel dalam kajian ini. Contohnya pelajar SPE dan SPJ tidak menggunakan bengkel kayu sebagaimana pelajar SPA.
- iii. Responden tahun dua hanya menggunakan sebilangan kecil bengkel berbanding responden tahun empat.

Rujukan

- Azizi Yahya dan Rakan (2007). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Band, W. A. (1991). *Creating Value for Customers*. New York: Wiley
- Cherine M. Trombley (2004). *Participant Satisfaction Integrating Appropriate Sustainable Technology and*

- Service-Learning in Engineering Education Workshop*. Akses pada 27 Ogos 2007, dari <http://www.lavc.cc.ca.us/>
- Dr. John W. Quinley (2002). *Student Satisfaction Survey*. Akses pada 27 Ogos 2007, dari <http://www2.yc.edu/>
- Ee, Ah Meng (1988). *Murid dan Proses Pembelajaran Asas Pendidikan 2*. Shah Alam: Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Fornell dan Rakan (1996). *The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings*. Washington DC: Journal of Marketing. 7-18.
- Hannah and Peter Karp (1991). *Customer Satisfaction: How to Maximize, Measure and Market your company's Ultimate Product*. New York: American Management.
- Ibrahim Che Muda dan N. Ramudaram (1996). *Occupational Safety And Health*. UTM Skudai: Fakulti Kejuruteraan Jentera.
- Krejcie, R.V dan Morgan, D.W (1970). *Determining Sample Size for Research Activities*. Texas A. & M. University: Educational and Psychological Measurement. vol 38. 607 – 610.
- Lim Yee Chian (2004). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Kerja Di Kalangan Guru Teknikal Di Sekolah Menengah Teknik: Satu Kajian Di Negeri Kedah Darul Aman*. UTM Skudai: Fakulti Pendidikan.
- Morven, C. John (1995). *Customer Behavior*. New Jersey: Prentice Hall Office of Institutional Effectiveness and Planning Mclennan Community Collage (2000). *Student Satisfaction Survey*. Akses pada 1 September, dari <http://www.mclennan.edu/>
- Oh Haemoon dan Rakan (2000). *Customer Satisfaction and Service Quality: Aritical Review of the Literature and Research Implications for the Hospitality Industry*: Hospitality Research Journal, 20. (35-64).
- Pruitt, P and Lamb, William (1982). *Systematic Approachs to Planning Organizing and Agricultural of Mechanic Laboratories*. New York: The Agriculturel Education Magazine, 54. 5-6.
- R. Yi, Darmon, and Rouzies, D, (1991). *Internal Validity Assessment of Conjoint Estimated Attribute Importance Weights*. London: Journal of the Academy Of Marketing Science. 315–322.
- Sydney College of Art (2004). *Student Satisfaction Survey*. Akses pada 27 Ogos 2007, dari <http://www.usyd.edu.au/sca/>
- Tang Swee Mei dan Lim Kong Teong (2003). *Hubungan Antara Kualiti Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Kepuasan Pelajar*. Sintok: Universiti Utara Malaysia
- Utusan Malaysia, 1 januari (2003). *JCorp tingkat kualiti khidmat hospital*. Kuala Lumpur: Utusan Melayu (M) Berhad.
- Vroom dan Victor H (1995). *Work and Motivation*. San Francisco: Jossey-Bass Zeithaml, dan Bitner (1996). *Services Marketing*. McGraw: Hill International Editions.